嘉量算經

箏經目錄

旋宮第四調屬金。黃鍾之商。太蔟起調。太蔟畢曲。

旋宮第五調屬土。黃鍾之宮。黃鍾起調。黃鍾畢曲。

建丑月大呂爲均。主俗名正調之高者。

旋宮第六調屬水。大呂之羽。無射起調。無射畢曲。

旋宮第七調屬火。大呂之徵。夷則起調。夷則畢曲。

旋宮第八調屬木。大呂之角。仲呂起調。仲呂畢曲。

旋宮第九調屬金。大呂之商。夾鍾起調。夾鍾畢曲。

旋宮第十調屬土。大呂之宮。大呂起調。大呂畢曲。

建寅月太蔟爲均主俗名緩宮調之平者。

旋宮第十一調屬水。太蔟之羽。應鍾起調。應鍾畢曲。

旋宮第十二調屬火。太蔟之徵。南呂起調。南呂畢曲。

旋宮第十三調屬木。太蔟之角。蕤賓起調。蕤賓畢曲。

旋宮第十四調屬金。太蔟之商。姑洗起調。姑洗畢曲。

旋宮第十五調屬土。太蔟之宮。太蔟起調。太蔟畢曲。

建卯月夾鍾爲均主俗名緩宮調之高者。

旋宮第十六調屬水。夾鍾之羽。黃鍾起調。黃鍾畢曲。

旋宮第十七調屬火。夾鍾之徵。無射起調。無射畢曲。

旋宮第十八調屬木。夾鍾之角。林鍾起調。林鍾畢曲。

旋宮第十九調屬金。夾鍾之商。仲呂起調。仲呂畢曲。

旋宮第二十調屬土。夾鍾之宮。夾鍾起調。夾鍾畢曲。

建辰月姑洗爲均主。俗名緊羽調之下者。

旋宮第二十一調屬水。姑洗之羽。大呂起調。大呂畢曲。

旋宮第二十二調屬火。姑洗之徵。應鍾起調。應鍾畢曲。

旋宮第二十三調屬木。姑洗之角。夷則起調。夷則畢曲。

旋宮第二十四調屬金 姑洗之商蕤賓 起調蕤賓畢曲

旋宮第二十五調屬土 姑洗之宮姑洗 起調姑洗畢曲

建巳月仲呂爲均主俗名緊羽調之平者

旋宮第二十六調屬水 仲呂之羽太蔟 起調太蔟畢曲

旋宮第二十七調屬火 仲呂之徵黃鍾 起調黃鍾畢曲

旋宮第二十八調屬木 仲呂之角南呂 起調南呂畢曲

旋宮第二十九調屬金 仲呂之商林鍾 起調林鍾畢曲

旋宮第三十調屬土 仲呂之宮仲呂 起調仲呂畢曲

建午月蕤賓爲均主俗名緊羽調之高者

旋宮第三十一調屬水 蕤賓之羽夾鍾起調夾鍾畢曲

旋宮第三十二調屬火 蕤賓之徵大呂起調大呂畢曲

旋宮第三十三調屬木 蕤賓之角無射起調無射畢曲

旋宮第三十四調屬金 蕤賓之商夷則起調夷則畢曲

旋宮第三十五調屬土 蕤賓之宮蕤賓起調蕤賓畢曲

建未月林鍾爲均主俗名緩角調之平者

旋宮第三十六調屬水 林鍾之羽姑洗起調姑洗畢曲

旋宮第三十七調屬火。林鍾之徵。太蔟起調。太蔟畢曲。

旋宮第三十八調屬木。林鍾之角。應鍾起調。應鍾畢曲。

旋宮第三十九調屬金。林鍾之商。南呂起調。南呂畢曲。

旋宮第四十調屬土。林鍾之宮。林鍾起調。林鍾畢曲。

建申月夷則爲均主。俗名縵角調之高者。

旋宮第四十一調屬水。夷則之羽。仲呂起調。仲呂畢曲。

旋宮第四十二調屬火。夷則之徵。夾鍾起調。夾鍾畢曲。

旋宮第四十三調屬木。夷則之角。黃鍾起調。黃鍾畢曲。

旋宮第四十四調屬金 夷則之商無射起調無射畢曲

旋宮第四十五調屬土 夷則之宮夷則起調夷則畢曲

建酉月南呂為均主俗名清商調之下者

旋宮第四十六調屬水 南呂之羽蕤賓起調蕤賓畢曲

旋宮第四十七調屬火 南呂之徵姑洗起調姑洗畢曲

旋宮第四十八調屬木 南呂之角大呂起調大呂畢曲

旋宮第四十九調屬金 南呂之商應鍾起調應鍾畢曲

旋宮第五十調屬土 南呂之宮南呂起調南呂畢曲

建戌月無射爲均主俗名清商調之平者

旋宮第五十一調屬水 無射之羽林鍾 起調林鍾畢曲

旋宮第五十二調屬火 無射之徵仲呂 起調仲呂畢曲

旋宮第五十三調屬木 無射之角太蔟 起調太蔟畢曲

旋宮第五十四調屬金 無射之商黃鍾 起調黃鍾畢曲

旋宮第五十五調屬土 無射之宮無射 起調無射畢曲

建亥月應鍾爲均主俗名清商調之高者

旋宮第五十六調屬水 應鍾之羽夷則 起調夷則畢曲

筭經目錄竟

嘉量筭經下卷 明律之音

後學載堉著

旋宮本無難。欲學先學彈。琴依律呂定。
弦從操縵安。易若指循掌。熟如珠走盤。
正應和同譜。留神仔細看。操縵主意聲依永也。
凡彈操縵者。只按十徽音。十徽尋不見。
方去九徽尋。餘徽通不用。異乎世俗琴。
君子近琴瑟。非以爲慆心。依永主意律和聲也。

十徽按一弦與散聲相應。有鍾有磬。從頭再作。共該三十二聲。

正和正應正和正應正和正應正和正應

非禮勿視非禮勿聽非禮勿言非禮勿動

苣芎苣芎苣芎苣芎苣芎苣芎苣芎苣芎

十徽按二弦與散聲相應。有磬無鍾。則不再作。只該一十六聲。

正和正應正和正應正和正應正和正應

非禮勿視非禮勿聽非禮勿言非禮勿動

茜芎茜芎茜芎茜芎茜芎茜芎茜芎茜芎

十徵按三弦與散聲相應

正和正應正和正應正和正應正和正應

非禮勿視非禮勿聽非禮勿言非禮勿動

⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三⿺乚⿱艹五⿱艹⿹勹三

十徵按四弦與散聲相應

正和正應正和正應正和正應正和正應

非禮勿視非禮勿聽非禮勿言非禮勿動

⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四⿺乚⿱艹六⿱艹⿹勹四

十徽按五弦與散聲相應

正和正應正和正應正和正應正和正應

非禮勿視非禮勿聽非禮勿言非禮勿動

芒萄芒蔔芒萄芒蔔芒萄芒蔔芒萄芒蔔

九徽按一弦與散聲相應

正應正和應正和正正應正和應正和正

敖不可長欲不可從志不可滿樂不可極

茜芍茜芍芍茜芍茜茜芍茜芍芍茜芍茜

九徽按二弦與散聲相應

正應正和應正和正正應正和應正和正

敖不可長欲不可從志不可滿樂不可極

茝芶茝芎芶茝芎茝茝芶茝芎芶茝芎茝

九徽按三弦與散聲相應

正應正和應正和正正應正和應正和正

敖不可長欲不可從志不可滿樂不可極

茜芶茜芎芶茜芎茜茜芶茜芎芶茜芎茜

九徽按四弦與散聲相應。

正應正和應正和正正應正和應正和正

散不可長欲不可從志不可滿樂不可極

芢茵芢茵茵芢茵芢芢茵芢茵茵芢茵芢

九徽按五弦與散聲相應。

正應正和應正和正正應正和應正和正

散不可長欲不可從志不可滿樂不可極

芍芶芍茧芶芍茧芍芍芶芍茧芶芍茧芍

建子月黃鍾為均主俗名正調之平者

一弦六弦散聲吹林鍾定是為黃鍾之徵

二弦七弦散聲吹南呂定是為黃鍾之羽

三弦散聲吹黃鍾定是為黃鍾之宮

四弦散聲吹太蔟定是為黃鍾之商

五弦散聲吹姑洗定是為黃鍾之角

南 起調 南呂為羽 ⿺辶⿱艹七 林鍾為徵 ⿺辶⿱艹六 姑洗為角 ⿺辶⿱艹五 太蔟為商 ⿺辶⿱艹四 黃鍾為宮 ⿺辶⿱艹三

風 林鍾為徵 ⿺辶⿱艹六 姑洗為角 ⿺辶⿱艹五 太蔟為商 ⿺辶⿱艹四 黃鍾為宮 ⿺辶⿱艹三 南呂為羽 ⿺辶⿱艹七

之
姑洗為角 茧 太蔟為商 茜 黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵

薰
太蔟為商 茜 黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵 姑洗為角 茧

兮
黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵 姑洗為角 茧 太蔟為商 茜

可
南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵 姑洗為角 茧 太蔟為商 茜 黃鍾為宮 苣

以
林鍾為徵 茵 姑洗為角 茧 太蔟為商 茜 黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒

解
姑洗為角 茧 太蔟為商 茜 黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵

吾
太蔟為商 茜 黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵 姑洗為角 茧

民
黃鍾為宮 苣 南呂為羽 芒 林鍾為徵 茵 姑洗為角 茧 太蔟為商 茜

之 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮

慍 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽

兮 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵

南 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角

風 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商

之 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮

時 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽

兮 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵

可 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角

以 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商

阜 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮

吾 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽

民 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵

之 太蔟爲商 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角

財 黃鍾爲宮 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商

兮 畢曲 南呂爲羽 林鍾爲徵 姑洗爲角 太蔟爲商 黃鍾爲宮

建丑月大呂為均主俗名正調之高者

一弦六弦散聲吹夷則定是為大呂之徵

二弦七弦散聲吹無射定是為大呂之羽

三弦散聲吹大呂定是為大呂之宮

四弦散聲吹夾鍾定是為大呂之商

五弦散聲吹仲呂定是為大呂之角

南 起調 無射為羽 ⿱艹⿺辶七 夷則為徵 ⿱艹⿺辶六 仲呂為角 ⿱艹⿺辶五 夾鍾為商 ⿱艹⿺辶四 大呂為宮 ⿱艹⿺辶三

風 夷則為徵 ⿱艹⿺辶六 仲呂為角 ⿱艹⿺辶五 夾鍾為商 ⿱艹⿺辶四 大呂為宮 ⿱艹⿺辶三 無射為羽 ⿱艹⿺辶七

之 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六

薰 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五

兮 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四

可 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三

以 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七

解 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六

吾 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五

民 大呂為宮 ⿱艹⿺乚三 無射為羽 ⿱艹⿺乚七 夷則為徵 ⿱艹⿺乚六 仲呂為角 ⿱艹⿺乚五 夾鍾為商 ⿱艹⿺乚四



之 無射爲羽 芒 夷則爲徵 茵 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣

愠 夷則爲徵 茵 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣 無射爲羽 芒

兮 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣 無射爲羽 芒 夷則爲徵 茵

南 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣 無射爲羽 芒 夷則爲徵 茵 仲呂爲角 茧

風 大呂爲宮 苣 無射爲羽 芒 夷則爲徵 茵 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜

之 無射爲羽 芒 夷則爲徵 茵 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣

時 夷則爲徵 茵 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣 無射爲羽 芒

兮 仲呂爲角 茧 夾鍾爲商 茜 大呂爲宮 苣 無射爲羽 芒 夷則爲徵 茵

可 夾鍾爲商〔艹四〕大呂爲宮〔艹三〕無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕

以 大呂爲宮〔艹三〕無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕夾鍾爲商〔艹四〕

阜 無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕夾鍾爲商〔艹四〕大呂爲宮〔艹三〕

吾 夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕夾鍾爲商〔艹四〕大呂爲宮〔艹三〕無射爲羽〔艹七〕

民 仲呂爲角〔艹五〕夾鍾爲商〔艹四〕大呂爲宮〔艹三〕無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕

之 夾鍾爲商〔艹四〕大呂爲宮〔艹三〕無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕

財 大呂爲宮〔艹三〕無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕夾鍾爲商〔艹四〕

兮 畢曲 無射爲羽〔艹七〕夷則爲徵〔艹六〕仲呂爲角〔艹五〕夾鍾爲商〔艹四〕大呂爲宮〔艹三〕

建寅月。太蔟爲均主。俗名緩宮調之平者。

一弦六弦。散聲吹蕤賓定。是爲太蔟之角。

二弦七弦。散聲吹南呂定。是爲太蔟之徵。

三弦散聲。吹應鍾定。是爲太蔟之羽。

四弦散聲。吹太蔟定。是爲太蔟之宮。

五弦散聲。吹姑洗定。是爲太蔟之商。

南 起調 應鍾爲羽 [illegible] 南呂爲徵 [illegible] 蕤賓爲角 [illegible] 姑洗爲商 [illegible] 太蔟爲宮 [illegible]

風 南呂爲徵 [illegible] 蕤賓爲角 [illegible] 姑洗爲商 [illegible] 太蔟爲宮 [illegible] 應鍾爲羽 [illegible]

之　蕤賓為角　六　姑洗為商　五　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三　南呂為徵　七

薰　姑洗為商　五　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三　南呂為徵　七　蕤賓為角　六

兮　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三　南呂為徵　七　蕤賓為角　六　姑洗為商　五

可　應鍾為羽　三　南呂為徵　七　蕤賓為角　六　姑洗為商　五　太蔟為宮　四

以　南呂為徵　七　蕤賓為角　六　姑洗為商　五　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三

解　蕤賓為角　六　姑洗為商　五　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三　南呂為徵　七

吾　姑洗為商　五　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三　南呂為徵　七　蕤賓為角　六

民　太蔟為宮　四　應鍾為羽　三　南呂為徵　七　蕤賓為角　六　姑洗為商　五

之 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮

慍 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽

兮 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵

南 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角

風 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商

之 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮

時 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽

兮 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵

可 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角

以 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商

阜 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮

吾 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽

民 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵

之 姑洗爲商 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角

財 太蔟爲宮 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商

兮 畢曲 應鍾爲羽 南呂爲徵 蕤賓爲角 姑洗爲商 太蔟爲宮

建卯月。夾鍾爲均主。俗名緩宮調之高者。

一弦六弦散聲。吹林鍾定。是爲夾鍾之角。

二弦七弦散聲。吹無射定。是爲夾鍾之徵。

三弦散聲。吹黃鍾定。是爲夾鍾之羽。

四弦散聲。吹夾鍾定。是爲夾鍾之宮。

五弦散聲。吹仲呂定。是爲夾鍾之商。

南 越調 黃鍾爲羽 苣 無射爲徵 芒 林鍾爲角 茵 仲呂爲商 茜 夾鍾爲宮 茜

風 無射爲徵 芒 林鍾爲角 茵 仲呂爲商 茜 夾鍾爲宮 茜 黃鍾爲羽 苣

之　林鍾為角 廿六 仲呂為商 廿五 夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七

薰　仲呂為商 廿五 夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七 林鍾為角 廿六

兮　夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七 林鍾為角 廿六 仲呂為商 廿五

可　黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七 林鍾為角 廿六 仲呂為商 廿五 夾鍾為宮 廿四

以　無射為徵 廿七 林鍾為角 廿六 仲呂為商 廿五 夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三

解　林鍾為角 廿六 仲呂為商 廿五 夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七

吾　仲呂為商 廿五 夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七 林鍾為角 廿六

民　夾鍾為宮 廿四 黃鍾為羽 廿三 無射為徵 廿七 林鍾為角 廿六 仲呂為商 廿五



之
黃鍾爲羽
無射爲徵
林鍾爲角
仲呂爲商
夾鍾爲宮
慍
無射爲徵
林鍾爲角
仲呂爲商
夾鍾爲宮
黃鍾爲羽
兮
林鍾爲角
仲呂爲商
夾鍾爲宮
黃鍾爲羽
無射爲徵
南
仲呂爲商
夾鍾爲宮
黃鍾爲羽
無射爲徵
林鍾爲角
風
夾鍾爲宮
黃鍾爲羽
無射爲徵
林鍾爲角
仲呂爲商
之
黃鍾爲羽
無射爲徵
林鍾爲角
仲呂爲商
夾鍾爲宮
時
無射爲徵
林鍾爲角
仲呂爲商
夾鍾爲宮
黃鍾爲羽
兮
林鍾爲角
仲呂爲商
夾鍾爲宮
黃鍾爲羽
無射爲徵

可 仲呂爲商 [illegible] 夾鍾爲宮 [illegible] 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible]

以 夾鍾爲宮 [illegible] 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible] 仲呂爲商 [illegible]

阜 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible] 仲呂爲商 [illegible] 夾鍾爲宮 [illegible]

吾 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible] 仲呂爲商 [illegible] 夾鍾爲宮 [illegible] 黃鍾爲羽 [illegible]

民 林鍾爲角 [illegible] 仲呂爲商 [illegible] 夾鍾爲宮 [illegible] 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible]

之 仲呂爲商 [illegible] 夾鍾爲宮 [illegible] 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible]

財 夾鍾爲宮 [illegible] 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible] 仲呂爲商 [illegible]

兮 畢曲 黃鍾爲羽 [illegible] 無射爲徵 [illegible] 林鍾爲角 [illegible] 仲呂爲商 [illegible] 夾鍾爲宮 [illegible]

建辰月。姑洗爲均主。俗名緊羽調之下者。

一弦六弦。散聲吹蕤賓定。是爲姑洗之商。

二弦七弦。散聲吹夷則定。是爲姑洗之角。

三弦。散聲吹應鍾定。是爲姑洗之徵。

四弦。散聲吹大呂定。是爲姑洗之羽。

五弦。散聲吹姑洗定。是爲姑洗之宮。

南 起調 大呂爲羽 茜 應鍾爲徵 苣 夷則爲角 茈 蕤賓爲商 茜 姑洗爲宮 茥

風 應鍾爲徵 苣 夷則爲角 茈 蕤賓爲商 茵 姑洗爲宮 茥 大呂爲羽 茜

之 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三

薰 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七

兮 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六

可 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五

以 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四

解 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三

吾 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七

民 姑洗爲宮 ⿱艹⿷匚五 大呂爲羽 ⿱艹⿷匚四 應鍾爲徵 ⿱艹⿷匚三 夷則爲角 ⿱艹⿷匚七 蕤賓爲商 ⿱艹⿷匚六

之 大呂為羽 茜 應鍾為徵 营 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧

慍 應鍾為徵 营 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧 大呂為羽 茜

兮 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧 大呂為羽 茜 應鍾為徵 营

薰 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧 大呂為羽 茜 應鍾為徵 营 夷則為角 芒

風 姑洗為宮 茧 大呂為羽 茜 應鍾為徵 营 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵

之 大呂為羽 茜 應鍾為徵 营 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧

時 應鍾為徵 营 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧 大呂為羽 茜

兮 夷則為角 芒 蕤賓為商 茵 姑洗為宮 茧 大呂為羽 茜 應鍾為徵 营

可 蕤賓爲商茵 姑洗爲宮茥 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒

以 姑洗爲宮茥 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒 蕤賓爲商茵

阜 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒 蕤賓爲商茵 姑洗爲宮茥

吾 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒 蕤賓爲商茵 姑洗爲宮茥 大呂爲羽茜

民 夷則爲角芒 蕤賓爲商茵 姑洗爲宮茥 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣

之 蕤賓爲商茵 姑洗爲宮茥 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒

財 姑洗爲宮茥 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒 蕤賓爲商茵

兮 畢曲 大呂爲羽茜 應鍾爲徵苣 夷則爲角芒 蕤賓爲商茵 姑洗爲宮茥

建巳月。仲呂爲均主。俗名緊羽調之平者。

一弦六弦。散聲吹林鍾定。是爲仲呂之商。

二弦七弦。散聲。吹南呂定。是爲仲呂之角。

三弦。散聲。吹黃鍾定。是爲仲呂之徵。

四弦。散聲。吹太簇定。是爲仲呂之羽。

五弦。散聲。吹仲呂定。是爲仲呂之宮。

南 起調 太簇爲羽 ⿱艹四 黃鍾爲徵 ⿱艹三 南呂爲角 ⿱艹三 林鍾爲商 ⿱艹五 仲呂爲宮 ⿱艹五

風 黃鍾爲徵 ⿱艹三 南呂爲角 ⿱艹七 林鍾爲商 ⿱艹六 仲呂爲宮 ⿱艹五 太簇爲羽 ⿱艹四

之 南呂為角 廿七 林鍾為商 廿六 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三

薰 林鍾為商 廿六 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三 南呂為角 廿七

兮 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三 南呂為角 廿七 林鍾為商 廿六

可 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三 南呂為角 廿七 林鍾為商 廿六 仲呂為宮 廿五

以 黃鍾為徵 廿三 南呂為角 廿七 林鍾為商 廿六 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四

解 南呂為角 廿七 林鍾為商 廿六 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三

吾 林鍾為商 廿六 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三 南呂為角 廿七

民 仲呂為宮 廿五 太蔟為羽 廿四 黃鍾為徵 廿三 南呂為角 廿七 林鍾為商 廿六

之 太蔟為羽 [艹四] 黃鍾為徵 [艹三] 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五]

慍 黃鍾為徵 [艹三] 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五] 太蔟為羽 [艹四]

兮 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五] 太蔟為羽 [艹四] 黃鍾為徵 [艹三]

南 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五] 太蔟為羽 [艹四] 黃鍾為徵 [艹三] 南呂為角 [艹七]

風 仲呂為宮 [艹五] 太蔟為羽 [艹四] 黃鍾為徵 [艹三] 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六]

之 太蔟為羽 [艹四] 黃鍾為徵 [艹三] 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五]

時 黃鍾為徵 [艹三] 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五] 太蔟為羽 [艹四]

兮 南呂為角 [艹七] 林鍾為商 [艹六] 仲呂為宮 [艹五] 太蔟為羽 [艹四] 黃鍾為徵 [艹三]

可　林鍾爲商　[艹六]　仲呂爲宮　[艹五]　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]

以　仲呂爲宮　[艹五]　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]　林鍾爲商　[艹六]

阜　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]　林鍾爲商　[艹六]　仲呂爲宮　[艹五]

吾　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]　林鍾爲商　[艹六]　仲呂爲宮　[艹五]　太蔟爲羽　[艹四]

民　南呂爲角　[艹七]　林鍾爲商　[艹六]　仲呂爲宮　[艹五]　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]

之　林鍾爲商　[艹六]　仲呂爲宮　[艹五]　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]

財　仲呂爲宮　[艹五]　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]　林鍾爲商　[艹六]

兮　畢曲　太蔟爲羽　[艹四]　黃鍾爲徵　[艹三]　南呂爲角　[艹七]　林鍾爲商　[艹六]　仲呂爲宮　[艹五]

建午月蕤賓爲均主俗名緊羽調之高者

一弦六弦散聲吹夷則定是爲蕤賓之商

二弦七弦散聲吹無射定是爲蕤賓之角

三弦散聲吹大呂定是爲蕤賓之徵

四弦散聲吹夾鍾定是爲蕤賓之羽

五弦散聲吹蕤賓定是爲蕤賓之宮

南 起調 夾鍾爲羽 茜 大呂爲徵 蔄 無射爲角 芭 夷則爲商 茵 蕤賓爲宮 茁

風 大呂爲徵 芑 無射爲角 芘 夷則爲商 茵 蕤賓爲宮 茁 夾鍾爲羽 茜

之 無射爲角乙 夷則爲商六 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上

薰 夷則爲商六 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上 無射爲角乙

兮 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上 無射爲角乙 夷則爲商六

可 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上 無射爲角乙 夷則爲商六 蕤賓爲宮五

以 大呂爲徵上 無射爲角乙 夷則爲商六 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四

解 無射爲角乙 夷則爲商六 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上

吾 夷則爲商六 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上 無射爲角乙

民 蕤賓爲宮五 夾鍾爲羽四 大呂爲徵上 無射爲角乙 夷則爲商六

之 夾鍾為羽 茜 大呂為徵 莒 無射為角 芒 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧

慍 大呂為徵 莒 無射為角 芒 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧 夾鍾為羽 茜

兮 無射為角 芒 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧 夾鍾為羽 茜 大呂為徵 莒

南 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧 夾鍾為羽 茜 大呂為徵 莒 無射為角 芒

風 蕤賓為宮 茧 夾鍾為羽 茜 大呂為徵 莒 無射為角 芒 夷則為商 苂

之 夾鍾為羽 茜 大呂為徵 莒 無射為角 芒 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧

時 大呂為徵 莒 無射為角 芒 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧 夾鍾為羽 茜

兮 無射為角 芒 夷則為商 苂 蕤賓為宮 茧 夾鍾為羽 茜 大呂為徵 莒

可 夷則爲商 蕤賓爲宮 夾鍾爲羽 大呂爲徵 無射爲角

以 蕤賓爲宮 夾鍾爲羽 大呂爲徵 無射爲角 夷則爲商

阜 夾鍾爲羽 大呂爲徵 無射爲角 夷則爲商 蕤賓爲宮

吾 大呂爲徵 無射爲角 夷則爲商 蕤賓爲宮 夾鍾爲羽

民 無射爲角 夷則爲商 蕤賓爲宮 夾鍾爲羽 大呂爲徵

之 夷則爲商 蕤賓爲宮 夾鍾爲羽 大呂爲徵 無射爲角

財 蕤賓爲宮 夾鍾爲羽 大呂爲徵 無射爲角 夷則爲商

兮 畢曲 夾鍾爲羽 大呂爲徵 無射爲角 夷則爲商 蕤賓爲宮

建未月。林鍾爲均。主俗名緩角調之平者。

一弦。六弦。散聲。吹林鍾定。是爲林鍾之宮。

二弦。七弦。散聲。吹南呂定。是爲林鍾之商。

三弦。散聲。吹應鍾定。是爲林鍾之角。

四弦。散聲。吹太蔟定。是爲林鍾之徵。

五弦。散聲。吹姑洗定。是爲林鍾之羽。

南 調

姑洗爲羽　太蔟爲徵　應鍾爲角　南呂爲商　林鍾爲宮

風

太蔟爲徵　應鍾爲角　南呂爲商　林鍾爲宮　姑洗爲羽

之 應鍾爲角 荀 南呂爲商 芭 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜

薰 南呂爲商 芭 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 荀

兮 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 荀 南呂爲商 芭

可 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 荀 南呂爲商 芭 林鍾爲宮 茵

以 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 荀 南呂爲商 芭 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧

解 應鍾爲角 荀 南呂爲商 芭 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜

吾 南呂爲商 芭 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 荀

民 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 荀 南呂爲商 芭

之 姑洗為羽 茁 太簇為徵 茜 應鍾為角 苟 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵

慍 太簇為徵 茜 應鍾為角 苟 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵 姑洗為羽 茁

兮 應鍾為角 苟 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵 姑洗為羽 茁 太簇為徵 茜

南 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵 姑洗為羽 茁 太簇為徵 茜 應鍾為角 苟

風 林鍾為宮 茵 姑洗為羽 茁 太簇為徵 茜 應鍾為角 苟 南呂為商 芒

之 姑洗為羽 茁 太簇為徵 茜 應鍾為角 苟 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵

時 太簇為徵 茜 應鍾為角 苟 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵 姑洗為羽 茁

兮 應鍾為角 苟 南呂為商 芒 林鍾為宮 茵 姑洗為羽 茁 太簇為徵 茜

可 南呂爲商 芒 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓

以 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓 南呂爲商 芒

阜 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓 南呂爲商 芒 林鍾爲宮 茵

吾 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓 南呂爲商 芒 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧

民 應鍾爲角 萓 南呂爲商 芒 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜

之 南呂爲商 芒 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓

財 林鍾爲宮 茵 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓 南呂爲商 芒

兮 畢曲 姑洗爲羽 茧 太蔟爲徵 茜 應鍾爲角 萓 南呂爲商 芒 林鍾爲宮 茵

建申月。夷則爲均主。俗名緩角調之高者。

一弦。六弦。散聲。吹夷則定。是爲夷則之宮。

二弦。七弦。散聲。吹無射定。是爲夷則之商。

三弦。散聲。吹黃鍾定。是爲夷則之角。

四弦。散聲。吹夾鍾定。是爲夷則之徵。

五弦。散聲。吹仲呂定。是爲夷則之羽。

南 越調

仲呂爲羽 夾鍾爲徵 黃鍾爲角 無射爲商 夷則爲宮

風

夾鍾爲徵 黃鍾爲角 無射爲商 夷則爲宮 仲呂爲羽



之 黃鍾爲角荀 無射爲商芭 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜

薰 無射爲商芭 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜 黃鍾爲角荀

兮 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜 黃鍾爲角荀 無射爲商芭

可 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜 黃鍾爲角荀 無射爲商芭 夷則爲宮茵

以 夾鍾爲徵茜 黃鍾爲角荀 無射爲商芭 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴

解 黃鍾爲角荀 無射爲商芭 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜

吾 無射爲商芭 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜 黃鍾爲角荀

民 夷則爲宮茵 仲呂爲羽苴 夾鍾爲徵茜 黃鍾爲角荀 無射爲商芭



之
仲呂為羽
夾鍾為徵
黃鍾為角
無射為商
夷則為宮
慍
夾鍾為徵
黃鍾為角
無射為商
夷則為宮
仲呂為羽
兮
黃鍾為角
無射為商
夷則為宮
仲呂為羽
夾鍾為徵
南
無射為商
夷則為宮
仲呂為羽
夾鍾為徵
黃鍾為角
風
夷則為宮
仲呂為羽
夾鍾為徵
黃鍾為角
無射為商
之
仲呂為羽
夾鍾為徵
黃鍾為角
無射為商
夷則為宮
時
夾鍾為徵
黃鍾為角
無射為商
夷則為宮
仲呂為羽
兮
黃鍾為角
無射為商
夷則為宮
仲呂為羽
夾鍾為徵

可 無射為商 芒 夷則為宮 茵 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯

以 夷則為宮 茵 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯 無射為商 芒

阜 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯 無射為商 芒 夷則為宮 茵

吾 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯 無射為商 芒 夷則為宮 茵 仲呂為羽 茁

民 黃鍾為角 萯 無射為商 芒 夷則為宮 茵 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜

之 無射為商 芒 夷則為宮 茵 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯

財 夷則為宮 茵 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯 無射為商 芒

兮 畢曲 仲呂為羽 茁 夾鍾為徵 茜 黃鍾為角 萯 無射為商 芒 夷則為宮 茵

建酉月南呂爲均主俗名淸商調之下者

一弦六弦散聲吹蕤賓定是爲南呂之羽

二弦七弦散聲吹南呂定是爲南呂之宮

三弦散聲吹應鍾定是爲南呂之商

四弦散聲吹大呂定是爲南呂之角

五弦散聲吹姑洗定是爲南呂之徵

南 起調 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四 應鍾爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七

風 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四 應鍾爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六

之 大呂爲角 ⿱艹四 應鐘爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五

薰 應鐘爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四

兮 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四 應鐘爲商 ⿱艹三

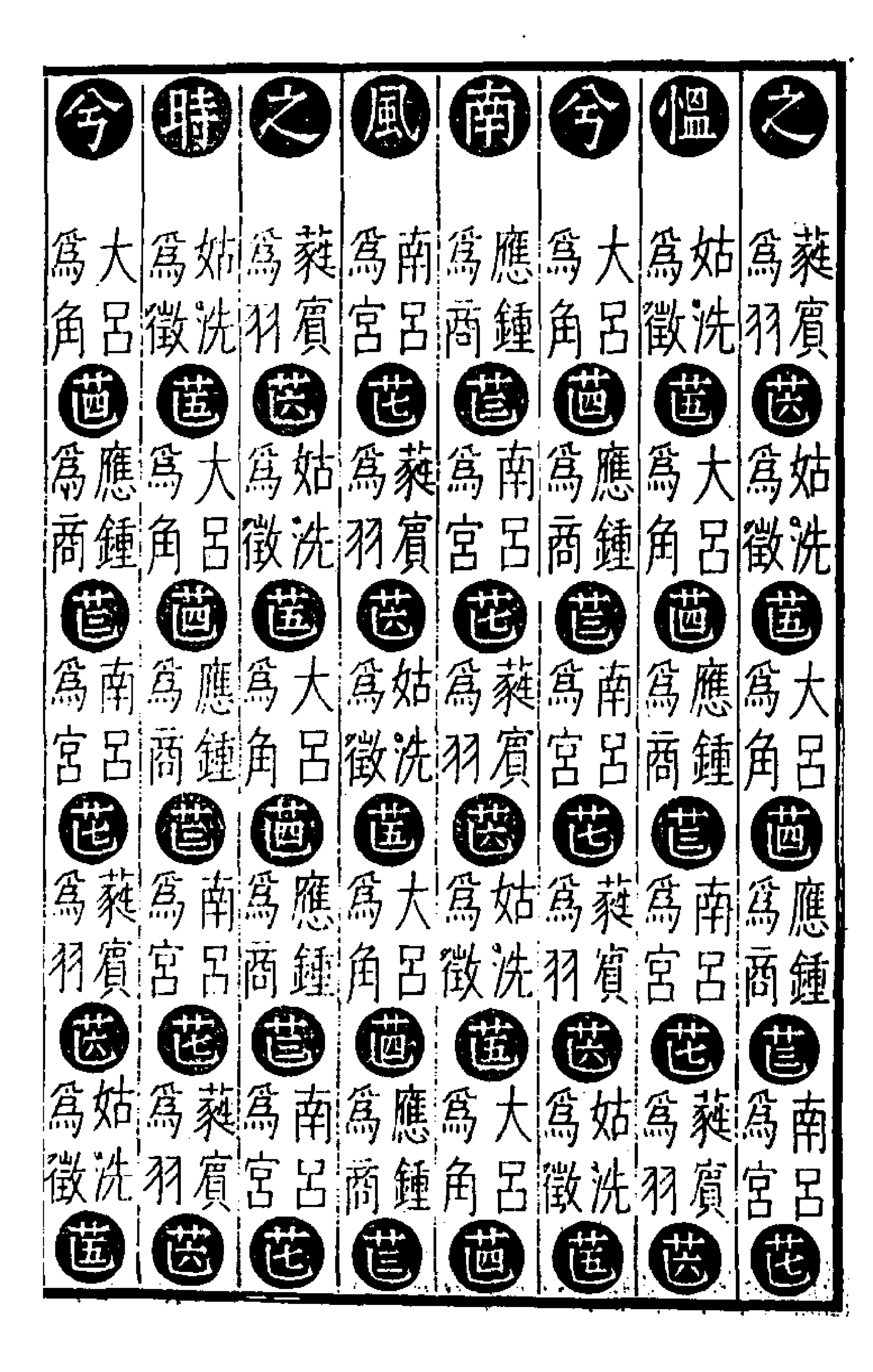
可 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四 應鐘爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七

以 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四 應鐘爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六

解 大呂爲角 ⿱艹四 應鐘爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五

吾 應鐘爲商 ⿱艹三 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四

民 南呂爲宮 ⿱艹七 蕤賓爲羽 ⿱艹六 姑洗爲徵 ⿱艹五 大呂爲角 ⿱艹四 應鐘爲商 ⿱艹三



之 蕤賓爲羽 姑洗爲徵 大呂爲角 應鍾爲商 南呂爲宮

慍 姑洗爲徵 大呂爲角 應鍾爲商 南呂爲宮 蕤賓爲羽

兮 大呂爲角 應鍾爲商 南呂爲宮 蕤賓爲羽 姑洗爲徵

南 應鍾爲商 南呂爲宮 蕤賓爲羽 姑洗爲徵 大呂爲角

風 南呂爲宮 蕤賓爲羽 姑洗爲徵 大呂爲角 應鍾爲商

之 蕤賓爲羽 姑洗爲徵 大呂爲角 應鍾爲商 南呂爲宮

時 姑洗爲徵 大呂爲角 應鍾爲商 南呂爲宮 蕤賓爲羽

兮 大呂爲角 應鍾爲商 南呂爲宮 蕤賓爲羽 姑洗爲徵

可 應鍾爲商 苣 南呂爲宮 芑 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜

以 南呂爲宮 芑 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜 應鍾爲商 苣

阜 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜 應鍾爲商 苣 南呂爲宮 芑

吾 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜 應鍾爲商 苣 南呂爲宮 芑 蕤賓爲羽 茵

民 大呂爲角 茜 應鍾爲商 苣 南呂爲宮 芑 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁

之 應鍾爲商 苣 南呂爲宮 芑 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜

財 南呂爲宮 芑 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜 應鍾爲商 苣

兮 畢曲 蕤賓爲羽 茵 姑洗爲徵 莁 大呂爲角 茜 應鍾爲商 苣 南呂爲宮 芑

建戌月。無射爲均主。俗名清商調之平者。

一弦六弦散聲吹林鍾定是爲無射之羽。

二弦七弦散聲吹無射定是爲無射之宮。

三弦散聲吹黃鍾定是爲無射之商。

四弦散聲吹太蔟定是爲無射之角。

五弦散聲吹仲呂定是爲無射之徵。

南 起調 林鍾爲羽 茵 仲呂爲徵 莤 太蔟爲角 莤 黃鍾爲商 莤 無射爲宮 芒

風 仲呂爲徵 茵 太蔟爲角 莤 黃鍾爲商 莤 無射爲宮 芒 林鍾爲羽 茵

之 太簇爲角 茜 黃鍾爲商 苣 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊

薰 黃鍾爲商 苣 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊 太簇爲角 茜

兮 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊 太簇爲角 茜 黃鍾爲商 苣

可 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊 太簇爲角 茜 黃鍾爲商 苣 無射爲宮 芼

以 仲呂爲徵 䓊 太簇爲角 茜 黃鍾爲商 苣 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂

解 太簇爲角 茜 黃鍾爲商 苣 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊

吾 黃鍾爲商 苣 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊 太簇爲角 茜

民 無射爲宮 芼 林鍾爲羽 苂 仲呂爲徵 䓊 太簇爲角 茜 黃鍾爲商 苣

之

林鍾為羽

仲呂為徵

太蔟為角

黃鍾為商

無射為宮

慍

仲呂為徵

太蔟為角

黃鍾為商

無射為宮

林鍾為羽

兮

太蔟為角

黃鍾為商

無射為宮

林鍾為羽

仲呂為徵

南

黃鍾為商

無射為宮

林鍾為羽

仲呂為徵

太蔟為角

風

無射為宮

林鍾為羽

仲呂為徵

太蔟為角

黃鍾為商

之

林鍾為羽

仲呂為徵

太蔟為角

黃鍾為商

無射為宮

時

仲呂為徵

太蔟為角

黃鍾為商

無射為宮

林鍾為羽

兮

太蔟為角

黃鍾為商

無射為宮

林鍾為羽

仲呂為徵

可 黃鍾為商 無射為宮 林鍾為羽 仲呂為徵 太蔟為角

以 無射為宮 林鍾為羽 仲呂為徵 太蔟為角 黃鍾為商

阜 林鍾為羽 仲呂為徵 太蔟為角 黃鍾為商 無射為宮

吾 仲呂為徵 太蔟為角 黃鍾為商 無射為宮 林鍾為羽

民 太蔟為角 黃鍾為商 無射為宮 林鍾為羽 仲呂為徵

之 黃鍾為商 無射為宮 林鍾為羽 仲呂為徵 太蔟為角

財 無射為宮 林鍾為羽 仲呂為徵 太蔟為角 黃鍾為商

兮 畢曲 林鍾為羽 仲呂為徵 太蔟為角 黃鍾為商 無射為宮

建亥月。應鍾爲均主。俗名淸商調之高者。

一弦六弦。散聲吹夷則定。是爲應鍾之羽。

二弦七弦。散聲吹應鍾定。是爲應鍾之宮。

三弦散聲。吹大呂定。是爲應鍾之商。

四弦散聲。吹夾鍾定。是爲應鍾之角。

五弦散聲。吹蕤賓定。是爲應鍾之徵。

南 起調 夷則爲羽 ⿱艹六 蕤賓爲徵 ⿱艹五 夾鍾爲角 ⿱艹四 大呂爲商 ⿱艹乙 應鍾爲宮 ⿱艹七

風 蕤賓爲徵 ⿱艹五 夾鍾爲角 ⿱艹四 大呂爲商 ⿱艹乙 應鍾爲宮 ⿱艹七 夷則爲羽 ⿱艹六

之 夾鍾爲角 四 大呂爲商 三 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五

薰 大呂爲商 三 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五 夾鍾爲角 四

兮 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五 夾鍾爲角 四 大呂爲商 三

可 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五 夾鍾爲角 四 大呂爲商 三 應鍾爲宮 七

以 蕤賓爲徵 五 夾鍾爲角 四 大呂爲商 三 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六

解 夾鍾爲角 四 大呂爲商 三 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五

吾 大呂爲商 三 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五 夾鍾爲角 四

民 應鍾爲宮 七 夷則爲羽 六 蕤賓爲徵 五 夾鍾爲角 四 大呂爲商 三


之
夷則爲羽 十六 蕤賓爲徵 十五 夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七
慍
蕤賓爲徵 十五 夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七 夷則爲羽 十六
兮
夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七 夷則爲羽 十六 蕤賓爲徵 十五
南
大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七 夷則爲羽 十六 蕤賓爲徵 十五 夾鍾爲角 十四
風
應鍾爲宮 十七 夷則爲羽 十六 蕤賓爲徵 十五 夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三
之
夷則爲羽 十六 蕤賓爲徵 十五 夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七
時
蕤賓爲徵 十五 夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七 夷則爲羽 十六
兮
夾鍾爲角 十四 大呂爲商 十三 應鍾爲宮 十七 夷則爲羽 十六 蕤賓爲徵 十五

可　大呂爲商⿱艹三　應鍾爲宮⿱艹七　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四

以　應鍾爲宮⿱艹七　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四　大呂爲商⿱艹三

阜　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四　大呂爲商⿱艹三　應鍾爲宮⿱艹七

吾　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四　大呂爲商⿱艹三　應鍾爲宮⿱艹七　夷則爲羽⿱艹六

民　夾鍾爲角⿱艹四　大呂爲商⿱艹三　應鍾爲宮⿱艹七　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五

之　大呂爲商⿱艹三　應鍾爲宮⿱艹七　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四

財　應鍾爲宮⿱艹七　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四　大呂爲商⿱艹三

兮　畢曲　夷則爲羽⿱艹六　蕤賓爲徵⿱艹五　夾鍾爲角⿱艹四　大呂爲商⿱艹三　應鍾爲宮⿱艹七

余著樂律全書。八音備矣。此篇惟用一人吹律。一人彈琴。一人擊缶而歌。余亦自歌。互相倡和。而樂在其中矣。語曰。子與人歌而善。必使反之。而後和之。此之謂也。子於是日哭。則不歌。其非哭之日。蓋無日不歌。歌之義大矣哉。夫八音備而近於奢。以其用人多也。曷若一琴。一缶。一吹。一歌。足以自樂。嗚呼此趣惟達者能知之。

嘉量筭經下卷

嘉量算經問答目錄

算仲呂三種律第十六

算蕤賓三種律第十七

算林鍾三種律第十八

算夷則三種律第十九

算南呂三種律第二十

算無射三種律第二十一

算應鍾三種律第二十二

問三種律同異第二十三

嘉量算經問荅目錄終

嘉量筭經問荅

後學戴堉著

密率源流第一

問曰釜內方尺而圓其外句股求弦得釜內徑一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖斯無疑矣何以知內周四尺四寸四分四釐四毫四絲四忽四微四纖也

荅曰按周髀古筭經首章載昔者周公問

於商高曰竊聞乎大夫善數也請問數安從出商高曰數之法出於圓方圓出於方方出於矩矩出於九九八十一是謂積矩禹之所以治天下者此數之所生也周公曰大哉言數請問用矩之道商高曰環矩以爲圓合矩以爲方方數爲典以方出圓智出於句句出於矩夫矩之於數其裁制萬物唯所爲爾周公曰善哉舊有趙甄李

三家註解。並未有所發明。余按商高曰。青黑爲表。丹黃爲裏。以象天地。有此器。故云耳。今以木造成圓方格式。其形圓徑與方斜同。方中矩圓中規。方圓皆厚一寸。方每面皆九寸。一周共計三十六寸。圓每面皆十寸。一周共計四十寸。用紙條。絜圓一匝。絜方一匝。看餘幾寸。若餘四寸。是與算合。此乃周公所造密率之源流也。

徑求周率第二

置徑一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖在位自乘得二百寸折半得一百寸爲實（即圓內容方全數也）開平方法除之得一十寸（即圓內方一面之數）四十乘之得四百寸（即九倍其圓周之數）九歸得四尺四寸四分四釐四毫四絲四忽四微四纖即其周也

周求徑率第三

置周四尺四寸四分四釐四毫四絲四忽四微四纖在位九因得四百寸為實即四十倍方面之數四十為法除之得一十寸即圓內方一面之數自乘得一百寸即圓內容方全數也倍之得二百寸即徑自乘所得為實開平方法除之得一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖即其徑也一尺乘周為實三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微為法除之亦得

徑求面冪第四

置徑全數。（即弦）自乘得二百寸。（弦冪）以二百寸自乘得四萬寸。又以一百乘之。得四百萬寸。爲實。以一百六十二。爲法除之。得二萬四千六百九十一寸三五八。爲實開平方法除之。得一百五十七寸一三四八四。是爲釜之面冪。

周求面冪第五

置周全數。九因得四百寸。（九箇周是四十箇勾）以四

十爲法除之得一十寸（即勾）自乘得一百寸（勾羃）倍之得二百寸（弦羃）自乘得四萬寸（與前法同）以一百乘之得四百萬寸爲實以一百六十二爲法除之得二萬四千六百九十一寸三五八爲實開平方法除之得一百五十七寸一三四八四是爲釜之面羃

釜之羃積第六

置半周二十二寸二分二釐二毫二絲二

忽二微二纖。與半徑。七寸〇分七釐一毫〇絲六忽七微八纖。相乘得一百五十七寸一三四八四。是爲釜之面羃。又法置周全數。與徑全數相乘。得六百二十八寸五三九三六。爲實。四歸得一百五十七寸一三四八四。是爲釜之面羃。以深十寸乘之。得一千五百七十一寸三四八四。是爲釜之積實。

鬵之羃積第七

問曰。周禮經文。但云其鬵一寸。其實一豆。不言周徑。今何以知其周徑也。答曰。一豆者。四升也。一釜者。八斗也。八斗者。八十升。以八十升爲法。除釜之積實一千五百七十一寸三四八四四。得升之積實一十九寸六四一八五五。求豆之積實。則四因。得七十八寸五百六十七分四四百二十〇釐。以

深一寸為法除之。得醫之面冪七十八寸五十六分七十四釐二十〇毫。此以面冪知周徑也。

醫之內徑第八

置醫之面冪七十八寸五六七四二。自乘得六千一百七十二寸八三九四八五。以一百六十二乘之。一百除之。得一萬寸。名三乘方實。初學不能開三乘方。則依捷法

開方兩遍代之。初開平方得一百寸。為實。
再開平方得一十寸。是為欝之內徑。

欝之內周第九

置欝之面冪。七十八寸五六七四二。為實。四因得三百一十四寸二六九六八以欝徑十寸為法除之。得三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微。是為欝之內周。此係衍法。四因面冪。以徑除之。得周是也。

耳之羃積周徑第十

問曰經文其耳三寸今則改爲四寸何也

荅曰鬴之周三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微以四除之則得耳之周七寸八分五釐六毫七絲四忽二微（五歸得黃鍾之外周）鬴之徑一尺以四除之則得耳之徑二寸五分（五歸得黃鍾之外徑）鬴之面羃七十八寸五十六分七十四釐二十〇毫以四除之又以

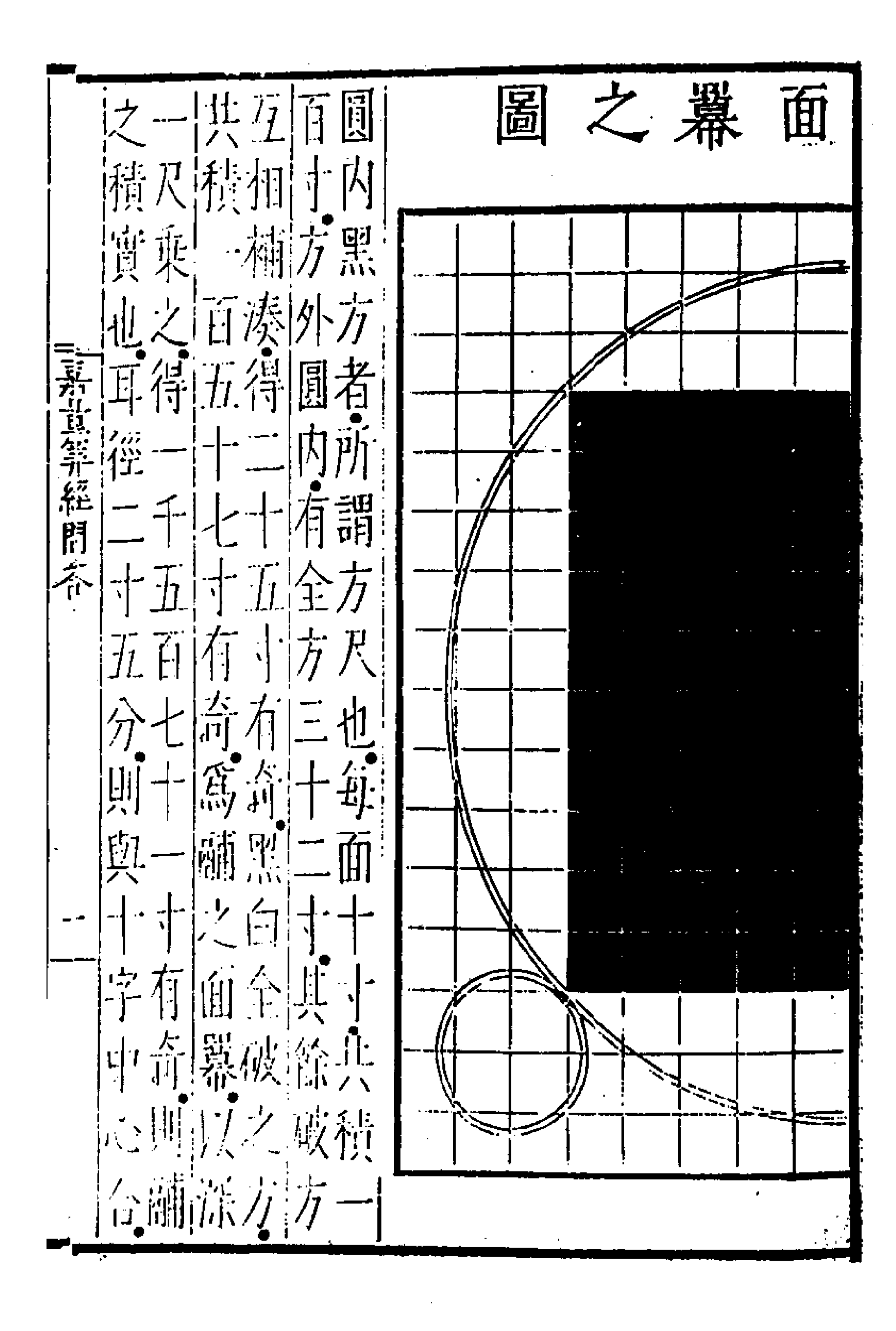
四除之。凡除兩遍。得耳之面冪四寸九十一分〇四釐六十三毫七十五絲。縠之積實七十八寸五百六十七分四百二十〇。釐。以四除之。則得耳之積實一十九寸六百四十一分八百五十五釐。余於上卷耳之條下。謂依四寸求。則妙不可言。指此也。若依三寸求。則無味。此惟可與達者言之。

且以形言。四寸亦勝三寸。周公豈不知三寸不如四寸。故知三乃傳寫之誤。

鬴及兩耳

鬴外方羃每面一尺六寸內外共積二百五十六方每方當合黍尺一寸此圖乃小樣爾其方每面十分共積一百分其分每面十釐共積一百釐釐毫以下倣此鬴徑一尺四寸一分四釐有奇則是十四方有奇也圖中大圓者即鬴之脣也兩角小圓者即耳之脣也

面冪之圖



圓內黑方者所謂方尺也每面十寸共積一百寸方外圓內有全方三十二寸其餘破方互相補湊得二十五寸有奇黑白全破之方共積一百五十七寸有奇為圓之面冪以深一尺乘之得一千五百七十一寸有奇則圓之積實也耳徑二十寸五分則與十字中心合

筭黃鍾三種律第十一

橫黍律長十寸。史記所謂子一分者是也。一分猶言一尺。即十寸也。

斜黍律長九寸。後漢志所謂黃鍾律長九寸者是也。

縱黍律長八寸一分。淮南子所謂黃鍾之數八十一是也。

橫黍內周一寸一分一釐一毫。

斜黍內周一寸。置斜黍進位。九歸得橫黍。退位九因得縱黍。餘倣此。

縱黍內周九分。

橫黍內徑三分五釐三毫。

斜黍內徑三分一釐八毫。

縱黍內徑二分八釐六毫。

橫黍外周一寸五分七釐一毫。

斜黍外周一寸四分一釐四毫。

縱黍外周一寸二分七釐二毫。

橫黍外徑五分。

斜黍外徑四分五釐。

縱黍外徑四分〇釐五毫。

算大呂三種律第十二

橫黍律長九寸四分三釐九毫。史記少七釐五毫。

斜黍律長八寸四分九釐五毫。後漢少六釐五毫。

縱黍律長七寸六分四釐五毫。淮南少四釐五毫。

橫黍內周一寸〇分七釐九毫。

斜黍內周九分七釐一毫。

縱黍內周八分七釐四毫。

橫黍內徑三分四釐三毫。

斜黍內徑三分〇釐九毫。

縱黍內徑二分七釐八毫。

橫黍外周一寸五分二釐六毫。

斜黍外周一寸三分七釐四毫。

縱黍外周一寸二分三釐六毫。

橫黍外徑四分八釐六毫。

斜黍外徑四分三釐七毫。

縱黍外徑三分九釐三毫。

算太簇三種律第十三

横黍律長八寸九分〇釐九毫。史記少二釐一毫。

斜黍律長八寸〇分一釐八毫。後漢少一釐八毫。

縱黍律長七寸二分一釐六毫。淮南少一釐六毫。

横黍内周一寸〇分四釐八毫。

斜黍内周九分四釐四毫。

縱黍内周八分四釐九毫。

横黍内徑三分三釐三毫。

斜黍內徑三分〇釐〇毫。

縱黍內徑二分七釐〇毫。

橫黍外周一寸四分八釐三毫。

斜黍外周一寸三分三釐五毫。

縱黍外周一寸二分〇釐一毫。

橫黍外徑四分七釐二毫。

斜黍外徑四分二釐四毫。

縱黍外徑三分八釐二毫。

筭夾鍾三種律第十四

横黍律長八寸四分〇釐九毫。史記少八釐六毫。

斜黍律長七寸五分六釐八毫。後漢少七釐八毫。

縱黍律長六寸八分一釐一毫。淮南少一釐一毫。

横黍内周一寸〇分一釐八毫。

斜黍内周九分一釐七毫。

縱黍内周八分二釐五毫。

横黍内徑三分二釐四毫。

斜黍内徑二分九釐一毫。
縱黍内徑二分六釐二毫。
橫黍外周一寸四分四釐〇毫。
斜黍外周一寸二分九釐七毫。
縱黍外周一寸一分六釐七毫。
橫黍外徑四分五釐八毫。
斜黍外徑四分一釐二毫。
縱黍外徑三分七釐一毫。

筭姑洗三種律第十五

橫黍律長七寸九分三釐七毫史記少三釐六毫

斜黍律長七寸一分四釐三毫後漢少三釐三毫

縱黍律長六寸四分二釐九毫淮南少二釐九毫

橫黍內周九分八釐九毫

斜黍內周八分九釐一毫

縱黍內周八分〇釐一毫

橫黍內徑三分一釐五毫

斜黍内徑二分八釐三毫。
縱黍内徑二分五釐五毫。
横黍外周一寸三分九釐九毫。
斜黍外周一寸二分六釐〇毫。
縱黍外周一寸一分三釐三毫。
横黍外徑四分四釐五毫。
斜黍外徑四分〇釐〇毫。
縱黍外徑三分六釐〇毫。

算仲呂三種律第十六

橫黍律長七寸四分九釐一毫。史記少九釐二毫。

斜黍律長六寸七分四釐二毫。後漢少八釐二毫。

縱黍律長六寸〇分六釐八毫。淮南少六釐八毫。

橫黍內周九分六釐一毫。

斜黍內周八分六釐五毫。

縱黍內周七分七釐八毫。

橫黍內徑三分〇釐六毫。

斜黍內徑二分七釐五毫。

縱黍內徑二分四釐七毫。

橫黍外周一寸三分六釐○毫。

斜黍外周一寸二分二釐四毫。

縱黍外周一寸一分○釐一毫。

橫黍外徑四分三釐二毫。

斜黍外徑三分八釐九毫。

縱黍外徑三分五釐○毫。

算蕤賓三種律第十七

橫黍律長七寸○分七氂一毫。史記少四氂八毫。

斜黍律長六寸三分六氂四毫。後漢少四氂四毫。

縱黍律長五寸七分二氂七毫。淮南少二氂七毫。

橫黍內周九分三氂四毫。

斜黍內周八分四氂○毫。

縱黍內周七分五氂六毫。

橫黍內徑二分九氂七毫。

斜黍内徑二分六釐七毫。

縱黍内徑二分四釐〇毫。

橫黍外周一寸三分二釐一毫。

斜黍外周一寸一分八釐九毫。

縱黍外周一寸〇分七釐〇毫。

橫黍外徑四分二釐〇毫。

斜黍外徑三分七釐八毫。

縱黍外徑三分四釐〇毫。

算林鍾三種律第十八

橫黍律長六寸六分七釐四毫。史記少八毫。

斜黍律長六寸〇分〇釐七毫。後漢少七毫。

縱黍律長五寸四分〇釐六毫。淮南少六毫。

橫黍內周九分〇釐七毫。

斜黍內周八分一釐六毫。

縱黍內周七分三釐五毫。

橫黍內徑二分八釐八毫。

斜黍内徑二分五釐九毫。
縱黍内徑二分三釐三毫。
橫黍外周一寸二分八釐三毫。
斜黍外周一寸一分五釐五毫。
縱黍外周一寸〇分三釐九毫。
橫黍外徑四分〇釐八毫。
斜黍外徑三分六釐七毫。
縱黍外徑三分三釐〇毫。

算夷則三種律第十九

横黍律長六寸二分九氂九毫（史記少五氂七毫）

斜黍律長五寸六分七氂〇毫（後漢少五氂）

縱黍律長五寸一分〇氂三毫（淮南少三毫）

横黍内周八分八氂一毫

斜黍内周七分九氂三毫

縱黍内周七分一氂四毫

横黍内徑二分八氂〇毫

斜黍內徑二分五釐二毫。
縱黍內徑二分二釐七毫。
橫黍外周一寸二分四釐七毫。
斜黍外周一寸一分二釐二毫。
縱黍外周一寸〇分一釐〇毫。
橫黍外徑三分九釐六毫。
斜黍外徑三分五釐七毫。
縱黍外徑三分二釐一毫。

筭南呂三種律第二十

橫黍律長五寸九分四氂六毫史記少二氂一毫

斜黍律長五寸三分五氂二毫後漢少二氂二毫

縱黍律長四寸八分一氂六毫淮南少一氂六毫

橫黍內周八分五氂六毫

斜黍內周七分七氂一毫

縱黍內周六分九氂四毫

橫黍內徑二分七氂二毫

斜黍内徑二分四釐五毫。

縱黍内徑二分二釐〇毫。

橫黍外周一寸二分一釐一毫。

斜黍外周一寸〇分九釐〇毫。

縱黍外周九分八釐一毫。

橫黍外徑三分八釐五毫。

斜黍外徑三分四釐七毫。

縱黍外徑三分一釐二毫。

筭無射三種律第二十一

橫黍律長五寸六分一釐二毫。史記少六釐三毫。

斜黍律長五寸〇分五釐一毫。後漢少六釐一毫。

縱黍律長四寸五分四釐六毫。淮南少四釐六毫。

橫黍內周八分三釐二毫。

斜黍內周七分四釐九毫。

縱黍內周六分七釐四毫。

橫黍內徑二分六釐四毫。

斜黍內徑二分三釐八毫。

縱黍內徑二分一釐四毫。

橫黍外周一寸一分七釐七毫。

斜黍外周一寸〇分五釐九毫。

縱黍外周九分五釐三毫。

橫黍外徑三分七釐四毫。

斜黍外徑三分三釐七毫。

縱黍外徑三分〇釐三毫。

筭應鍾三種律第二十二

橫黍律長五寸二分九氂七毫。史記少三氂。

斜黍律長四寸七分六氂七毫。後漢少二氂七毫。

縱黍律長四寸二分九氂一毫。淮南多九毫。

橫黍內周八分〇氂八毫。

斜黍內周七分二氂七毫。

縱黍內周六分五氂五毫。

橫黍內徑二分五氂七毫。

斜黍內徑二分三釐一毫。

縱黍內徑二分〇釐八毫。

橫黍外周一寸一分四釐三毫。

斜黍外周一寸〇分二釐九毫。

縱黍外周九分二釐六毫。

橫黍外徑三分六釐三毫。

斜黍外徑三分二釐七毫。

縱黍外徑二分九釐四毫。

三種律同異第二十三

問曰。三種黍律同乎。異乎。荅曰。其尺異而其律同也。正論嘉量二書有尺圖可考也。余著律呂正論。專主縱黍八寸一分之律。是故擇黍造尺。先言縱黍。次及斜黍橫黍。嘉量算經。專主橫黍十寸之律。故於中卷止載橫黍。而不言縱斜也。今於或問略載辨三種律同異。以互相發明耳。

考周徑積實第二十四

問曰周徑積實考以何法驗其是否荅曰考徑用竹筋粗細如簾條稍頭劈開夾銅葉一小塊各照其尺所載徑數遞入於其管內此考徑大略也考周用桐木削成形如筋塞入管中取出緊處紙條圍畢劃開覆於尺上看與分寸合否此考周大略也考積實法以水銀實其管驗其容受稱其

分兩與筭合否周徑積實互相合乃可耳。

問曰。古人實管以黍。黍虛實難憑據。改用井水。準其槩矣。今又改用水銀何也。答曰。此新法也。水比黍雖近密。然猶未也。水銀密於水矣。嘗以木作立方。横黍一寸之模。實以水銀稱之。重今天平六兩二錢。以千分除之。得六釐二毫。遂以六釐二毫爲率。乘各律之積實。則得其管所受水銀之數。

黃鍾容水銀六兩〇八分九釐.

大呂容水銀五兩四錢二分四釐.

太蔟容水銀四兩八錢三分二釐.

夾鍾容水銀四兩三錢〇五釐.

姑洗容水銀三兩八錢三分五釐.

仲呂容水銀三兩四錢一分七釐.

蕤賓容水銀三兩〇四分四釐.

林鍾容水銀二兩七錢一分二釐.

夷則容水銀二兩四錢一分六釐。

南呂容水銀二兩一錢五分二釐。

無射容水銀一兩九錢一分八釐。

應鍾容水銀一兩七錢〇八釐。

考外周外徑第二十五

問曰。前漢志所謂斷兩節間。生竅厚均者。何謂厚均也。荅曰。厚則易於整理。薄則難於施爲。可見古人制律。亦必用磋鑽。非不

用也。因其固有行所無事。其間略加修治。蓋亦無妨。不云。玉不琢不成器。切磋琢磨於理何害。近代不然。失之遠矣。余之新法。先擇外周外徑。挾斧入林。必帶紙條圍竹。考其外周外徑長短之節。與某律合。就寫某律名號。截取中間一節。不許傷毀竹皮。工夫全在外周外徑。待蒸曬乾。然後照依前條方法。整理內周內徑可也。

管內必須漆第二十六

竹木性柔。易於展縮。日晒則小。雨濕則大。所客水銀每次不同。必須漆其管。庶奈水濕也。然漆不過漆其管內而已。管外切不可漆。文選洞簫賦。所謂絳脣者。此之謂也。非若神樂觀排簫通漆也。通漆最俗。朱漆尤俗。惟黑漆裏不俗耳。底簫。橫簫。皆最俗。不可用也。

南北竹所長第二十七

宜陽北竹有滯節而長節者少僅有黃鍾正律而無倍律餘杭南竹無滯節而多長節者故黃鍾正律倍律兼有之北竹皮薄間有佳者兩端如一不犯修理自然合式此其所長也南竹皮厚內周內徑難得惟外周外徑絕妙然而兩端不得如一內周內徑必須修理始得此亦所長也北竹瓤

其兩節中間空虛無物南竹瓤則不然其中間段段白膜形如榆錢此北竹所無也余往年移永寧縣竹栽書齋前今皆成林成大竹矣後又移餘杭縣竹栽書窗四面今亦成林天天然美好異於尋常竹為其葉密而節長可愛也衆要言之若造大小排簫則南竹佳若作單吹正律則北竹妙仔細揀選天生合式之管惟北竹有而南

竹無。若作倍律。長管。長遂。長籥則北竹無
此極長節。此乃南北二竹各有所長。而不
可偏廢也。今附其說於末簡云。